

удк 378. 147. 002. 2

ОПТИМІЗАЦІЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОФІЛЬНОГО НАВЧАННЯ СТАРШОКЛАСНИКІВ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА

Василь Чубар

Стаття присвячена пошуку шляхів оптимізації організації профільного навчання старшокласників технологій виробництва. Автором запропоновано оптимізацію змісту до профільного навчання, а також використання ресурсів освітнього середовища відповідно до вимог ринку праці, освітніх і професійних інтересів й намірів старшокласників щодо їхнього соціального і професійного самовизначення.

Ключові слова: оптимізація організації; профільне навчання; технології виробництва; ресурси освітнього середовища; ринок праці; інтереси і наміри.

Постановка проблеми. Динамічний розвиток технологій в усіх галузях виробництва, який відбувається в наш час, сприяє якісним змінам змісту й характеру праці робітників. Запровадження у виробництво нової техніки й технологій, зростання обсягу знань про перетворення матеріалів, енергії й інформації в інтересах людини вимагають підвищення рівня технологічної підготовки підростаючого покоління. Отже, профільну технологічну підготовку старшокласників потрібно зорієнтувати на вивчення нових технологій виробництва.

У зв'язку з цим Кабінет Міністрів затвердив «Державний стандарт базової і повної загальної освіти», МОН України видало ряд нормативних документів, зокрема «Концепцію профільного навчання в старшій школі», «Положення про професійну орієнтацію молоді, яка навчається», навчальну програму «Людина і світ професій» для загальноосвітніх навчальних закладів (8-9 класи) та ряд інших документів, спрямованих на вдосконалення підготовки учнів до трудової діяльності. Окрім того, науковці та педагогіки ведуть пошуки прогресивних технологій профільного навчання старшокласників [1; 2; 3; 6; 8, с. 13-16;] та його організації в старшій школі [5; 9; 10, с. 17-20] та ін.

У процесі профільного навчання технологій старшокласники здобувають знання і виробляють навички роботи, а також спілкування та співпраці, які полегшать їхню майбутню адаптацію в соціумі. Окрім того вони мають широкі можливості для перенесення знань, одержаних при вивченні основ наук, в область практичної діяльності, яка стимулює їхню здатність до самостійного, творчого вирішення завдань, а також сприяє підвищенню ефективності педагогічного процесу в цілому і процесу навчання зокрема. За відсутністю необхідного обладнання та навчально-методичного забезпечення навчального процесу при вивченні технологій в сучасних загальноосвітніх навчальних закладах може знизити його ефективність. У цьому випадку профільне навчання буде обов'язком, позбавленим для старшокласників практичного сенсу і наповнення. Тому їхня майбутня трудова діяльність буде чимось абстрактним, далеким від дійсності і світу даного їм у відчуттях. Виникла проблема зміни моделі організації профільного навчання старшокласників технологій виробництва. У зв'язку з цим «Концепція профільного навчання в старшій школі» передбачає значну кількість форм організації навчального процесу [4, с. 2-10], які керівництво та вчителі технологій загальноосвітніх навчальних закладів повинні уміти використовувати в практичній роботі.

Аналіз актуальних досліджень. Проблема навчання старшокласників технологій у нових соціально-економічних умовах знаходиться під постійною увагою науковців та педагогів-практиків, якими запропоновано окремі аспекти її розв'язання. У наш час її досліджують вчені А. Коберник, В. Стешенко, А. Терещук, С. Ткачук, А. Пашинський, В. Бурдун, В. Макарчук, Н. Калініченко та інші. До питань, які стосуються удосконалення форм організації навчання старшокласників технологій зверталися вчені Н. Алік, С. Борисова, С. Мазуренко, В. Мадзігон, І. Ціділо, А. Цина, Л. Шпак, С. Ящук та ін. Окрім того, загальні концептуальні засади проблем удосконалення технологічної підготовки старшокласників з філософських і психолого-педагогічних напрямків постійно розглядаються на різних зібраннях фахівців та в наукових дослідженнях.

Незважаючи на вагомий результати науковців, педагогів-практиків щодо теоретичного та методичного обґрунтування й використання у навчальному процесі різноманітних форм організації, поза увагою дослідників залишилися важливі питання оптимізації організації профільного навчання старшокласників технологій виробництва.

Мета статті – визначення шляхів оптимізації організації профільного навчання старшокласників загальноосвітніх навчальних закладів технологій виробництва.

Виклад основного матеріалу. У нашому дослідженні «...під оптимізацією в широкому сенсі цього слова будемо розуміти процес вибору найкращого варіанту рішення будь-якої задачі за даних умов» [7, с.237]. Відповідно під оптимізацією організації профільного навчання старшокласників технологій виробництва розуміємо обґрунтований вибір профілю або спеціалізації, які враховують їхні інтереси і

наміри щодо соціального і професійного самовизначення та здійснення найкращого для даного ресурсного середовища варіанту профільного навчання старшокласників з точки зору успішності вирішення його завдань.

При визначенні шляхів оптимізації профільного навчання старшокласників загальноосвітніх навчальних закладів технологій виробництва використовуємо такі положення:

- «профільне навчання – вид диференціації й індивідуалізації навчання, що дає змогу за рахунок змін у структурі, змісті й організації освітнього процесу повніше враховувати інтереси, нахили і здібності учнів, ...для навчання старшокласників відповідно до їхніх освітніх і професійних інтересів і намірів щодо соціального і професійного самовизначення» [4, с. 3];

- формування переліку профілів і спеціалізацій для навчання старшокласників здійснюватиметься на основі результатів до профільної підготовки, профорієнтаційної роботи, сучасних та перспективних вимог ринку праці та перспектив розвитку регіону;

- у навчальному процесі варіативно використовуються такі моделі організації профільного навчання старшокласників технологій виробництва: «Опорна профільна школа... Профільне навчання за індивідуальними навчальними планами... Динамічні профільні групи... Профільні групи (класи) за одним напрямом профілізації... Профільні групи (класи) з кількома напрямками профілізації... Міжшкільні профільні групи... Районний ресурсний центр... Освітній округ із кількома опорними школами... Районна мережна організація профільного навчання... Центр міжшкільних профільних курсів... Соціально-педагогічне об'єднання» [4, с. 6-8].

Оптимізація профільного навчання старшокласників технологій виробництва вимагає значного вдосконалення до профільного навчання учнів восьмих і дев'ятих класів, у процесі якого вони одержать уявлення про власні можливості і прикладні таланти. Адже до профільного навчання включає як діяльність шкільного психолога, так й інформаційні заняття, пов'язані з детальним вивченням інформації про можливі профілі навчання. Окрім того, в рамках до профільного навчання здійснюється профільна орієнтація, а також професійні проби. Для удосконалення до профільного навчання пропонуємо розробити та реалізувати для учнів восьмих та дев'ятих класів регіональну програму елективного курсу «Технології галузей професійної діяльності в області», завдання якого включають: ознайомлення школярів з основними галузями професійної діяльності населення області; розвиток здібностей самостійно і усвідомлено визначати свої життєві та професійні плани, виходячи з оцінки особистих інтересів і нахилів, поточних і перспективних потреб ринку праці; набуття досвіду використання політехнічних і технологічних знань, вироблення умінь в самостійній практичній діяльності; професійне самовизначення і профорієнтація в структурі галузей економічної діяльності регіону. До змісту програми цього курсу пропонуємо включити розділи: «Технології індустріального виробництва» і «Технології соціальної сфери», які реалізуються в єдиному комплексі професійної діяльності відповідно до типології предметів праці.

Перелік профілів і спеціалізацій пов'язаних з кожним розділом вище зазначеної програми бажано складати на основі статистичних даних про економічну діяльність області, а також результатів соціологічного обстеження підприємств і організацій області службою зайнятості з метою виявлення професій, які мають значний попит на ринку праці області в найближчий час і з перспективою на майбутнє. Це дозволяє одночасно з продовженням технологічної підготовки старшокласників концентрувати їхню увагу на проблемі майбутнього професійного вибору і потребах регіону в кадровому забезпеченні, які сприятимуть підвищенню ефективності до профільної підготовки. Завдяки цьому вони зможуть в десятому класі обрати профіль або спеціалізацію з врахуванням своїх можливостей й уявлень про перспективи кар'єрного і професійного росту з обраної галузі виробництва.

Важливим напрямком оптимізації організації профільного навчання старшокласників технологій виробництва є розширення переліку профілів і спеціалізацій. Це сприятиме кращому врахуванню їхніх інтересів і намірів щодо соціального і професійного самовизначення у відповідності з вимогами ринку праці та перспективами розвитку регіону та держави. У зв'язку з цим, розширення переліку профілів і спеціалізацій для профільного навчання старшокласників технологій виробництва є суттєвою проблемою вітчизняної освіти. Особливо, якщо профільна освіта орієнтована не стільки на підготовку до вступу в навчальний заклад вищого рівня, скільки на засвоєння виробничих компетенцій, необхідних для здійснення трудової діяльності. Профільна підготовка старшокласників за спеціальностями, які мають попит на ринку праці та відповідають перспективам розвитку регіону, дозволить в рамках середньої освіти готувати випускників до життя та трудової діяльності, а також створити базис для подальшого професійного становлення. Таким чином, навчання старшокласників згідно профілю або спеціалізації, які враховують їхні інтереси і наміри щодо соціального і професійного самовизначення не буде процесом виключно підготовки до навчання у вищому навчальному закладі, як це відбувається тепер, а стане формою початкового професійного становлення старшокласників, які в майбутньому матимуть попит на ринку праці в умовах постіндустріального суспільства.

Обрані старшокласниками профілі та спеціалізації в загальному вигляді реалізовуватимуться такими формами організації профільного навчання:

– «профільне навчання за індивідуальним навчальним планом (дистанційна або екстернатна форма);

- динамічні профільні групи;
- профільні групи (класи) за одним напрямом профілізації;
- профільні групи (класи) з кількома напрямками профілізації;
- міжшкільні профільні групи» [4, с. 6-7].

Ресурсні можливості наявного освітнього середовища для організації профільного навчання в загальному вигляді такі:

– опорний профільний навчальний заклад («...школа, гімназія, ліцей, коледж, колегіум, спеціалізована школа із поглибленим вивченням предметів, ... навчально-виховний комплекс...» [4, с.6]);

– освітній округ із опорним навчальним закладом (школи, гімназії, ліцеї, коледжі, колегіуми, «...спеціалізована школа із поглибленим вивченням предметів, ... опорна школа освітнього округу...» [4, с. 6]);

– районний або міський освітній ресурсний центр («...міжшкільний навчально-виробничий комбінат, ... освітній округ із кількома опорними школами, ... районна мережна організація профільного навчання, ... центр міжшкільних профільних курсів» [4, с. 6], центр науково-технічної творчості учнівської молоді, служба зайнятості;

– навчальні заклади освітнього середовища (професійно-технічні, середні спеціальні та вищі навчальні заклади);

– підприємства, фірми та ін.

Для оптимізації організації профільного навчання необхідно провести узгодження професійних інтересів і намірів старшокласників щодо соціального і професійного самовизначення та ресурсних можливостей освітнього середовища. У процесі такого узгодження необхідно зважати на регіональну специфіку виробництва, а також на можливість навчання старшокласників робітничим професіям, які мають попит в різних регіонах країни і світу. Володіння цими професіями вже на рівні старшої школи дозволить значно підвищити ефективність середньої освіти в державі, оскільки буде суттєво скорочений розрив між теоретичними основами різних наук, що вивчаються в загальноосвітніх навчальних закладах і їхнім практичним використанням. При цьому підвищиться ефективність соціалізації старшокласників, які в процесі профільного вивчення технологій виробництва ознайомляться з виробництвом на практиці. У процесі узгодження професійних інтересів і намірів старшокласників, ресурсних можливостей освітнього середовища створиться певна кількість нових моделей організації профільного навчання старшокласників технологій виробництва. Реалізація цих моделей передбачає широку взаємодію різних соціальних інститутів і суб'єктів освітньої діяльності.

Зміна моделей профільного навчання старшокласників технологій виробництва вимагає змін в його організації. Теоретичне обґрунтування різних моделей профільного навчання старшокласників та їхня практична реалізація почалася в нашій країні в останні роки. Окремі моделі організації профільного навчання старшокласників технологій обґрунтував на основі теоретичних досліджень О. Коберник. Зокрема він виділив «...декілька варіантів або моделей організації профільного навчання:

1. Модель внутрішкільної профілізації...

2. Модель мережної організації... Вона може будуватися в двох основних варіантах... Перший пов'язаний з об'єднанням декількох шкіл навколо найсильнішої школи... Другий варіант заснований на кооперації школи з іншими освітніми установами й освітніми ресурсами...» [1, с. 74-75].

Перша модель організації профільного технологічного навчання старшокласників може реалізовуватися в умовах замкнутого освітнього простору школи, який має обмежене інформаційно-освітнє середовище, ефективність якого залишається високою в умовах дефіциту інформації. У сучасних умовах «...стрімкого розвитку світової науки й техніки..., що на зломі століть були спричинені інформаційним вибухом» [8, с. 13-16], його ефективність досить низька. Не будучи залученою в актуальну систему поза навчальних соціальних стосунків, шкільна наука не підтверджується практикою. Така модель може застосовуватися в обмежених умовах освітніх і фінансових ресурсів школи для організації занять у групах з малим наповненням. У випадку спільного навчання хлопців і дівчат у таких групах необхідно передбачити використання методики навчання старшокласників з врахуванням гендерного підходу. Ця модель профільного навчання у невеликих сільських школах реалізується в різновікових групах. Тому ефективним на наш погляд буде об'єднання учнів десятих і одинадятих класів оскільки спільна реалізація програми профільного навчання технологій виробництва сільських школярів сприятиме розв'язанню завдань їхнього професійного самовизначення.

Проблема відірваності шкільного освітнього середовища від системи поза навчальних соціальних та виробничих стосунків вирішуватиметься за допомогою використання другої моделі профільного навчання, яка передбачає використання ресурсів інших освітніх установ та виробничих підприємств.

Аналіз ресурсів освітнього середовища дозволяє вибрати такий, що забезпечить належні умови для усвідомлення старшокласниками специфіки професійних функцій та технологічних процесів; особливості професійного зростання в обраній галузі виробництва, що сприятиме їхньому подальшому професійному самовизначенню. У зв'язку з цим виникає проблема оптимального вибору технічних і педагогічних ресурсів серед середніх загальноосвітніх, професійно-технічних, середніх спеціальних, вищих навчальних закладів, а також освітніх ресурсів на базі центрів зайнятості населення та підприємств. Ключову роль займає проблема наявності та відповідності ресурсів у навчальних закладах, які відповідають потребам інноваційного виробництва, адже сучасні технології виробництва змінюються швидше, ніж навчальні програми.

Оптимальний вибір та використання обраного ресурсу освітнього середовища, як структурно утворюючого чинника підвищення ефективності процесу соціалізації старшокласників, а також структурного компоненту процесу передачі знань, умінь і навиків є важливим завданням сучасної педагогіки. Окрім того, вважаємо, що розвиток зв'язків між загальноосвітніми навчальними закладами і відповідними ресурсними центрами є основним напрямом оптимізації організації профільного навчання старшокласників технологій виробництва. Адже розширення освітнього середовища найбільш послідовно забезпечить полікультурну і особистісно орієнтовану модель розвитку старшокласників, в якій культурна, освітня і виховна діяльності в сукупності забезпечують єдність процесів соціалізації, інкультурації та самореалізації старшокласників. Вивчення учнями технологій виробництва і практична реалізація відповідних компетенцій на базі ресурсних центрів та виробничих підприємств позитивно впливають на їхню соціалізацію.

Для оптимізації організації профільного навчання старшокласників технологій виробництва необхідна відповідна фахова та методична підготовка педагогічних кадрів, щоб керівники шкіл, вчителі технологій та інші педагогічні працівники були готові реалізувати різні моделі організації профільного навчання технологій виробництва. Важливу роль в організації профільної підготовки учнів відіграє метод проєктів, який використовується у формі розв'язання проблем практичної спрямованості в рамках вивчення запропонованих галузей та професійної діяльності.

Кожен модуль навчальних програм повинен мати орієнтовний перелік практичних робіт, які направлені на ознайомлення учнів зі змістом професійної діяльності відповідних фахівців й відповідати віковим можливостям та освітнім потребам підлітків. У зв'язку з цим педагогічні працівники повинні знаходити і пропонувати старшокласникам оригінальні види діяльності та цікаві творчі завдання. Основною формою навчання є практична діяльність учнів, зокрема, вправи: дослідницькі, лабораторно-практичні, навчально-практичні роботи, екскурсії (реальні і віртуальні). Рекомендована тематика практичних робіт виконується одним та групою учнів. На заняттях доцільно активно використовувати інформаційні технології, інтерактивні методи навчання, які сприятимуть оптимізації педагогічного процесу в досягненні ефективності навчального процесу.

Висновки. На основі проведеного дослідження нами було запропоновано оптимізацію змісту до профільного навчання, а також використання ресурсів освітнього середовища відповідно до вимог ринку праці та освітніх і професійних інтересів, намірів старшокласників й удосконалення методичної підготовки вчителів технологій до оптимального використання форм організації профільного навчання.

Ми розглянули окремі аспекти проблеми оптимізації організації профільного навчання старшокласників технологій виробництва. Подальшу роботу в цьому напрямку бажано спрямувати на:

- впровадження у процес підготовки майбутніх вчителів технологій методичних рекомендацій з оптимального використання ресурсів освітнього середовища в залежності від виду профілю, навчально-методичного забезпечення, навчальних можливостей старшокласників;
- розробку та реалізацію для учнів восьмих та дев'ятих класів регіональної програми елективного курсу «Технології галузей професійної діяльності в області».

БІБЛОГРАФІЯ

1. Коберник О. М. Теорія і методика профільного технологічного навчання учнів в старшій школі: навчальний посібник. // О. М. Коберник, А. І. Терещук. – Умань: ФОП Жовтий О. О., 2013. – 365 с.
2. Коберник О. М. Трудове навчання в школі: проєктно - технологічна діяльність 5-12 класи. // за ред. О. М. Коберника, О. М. Коберник, В. В. Бер-бець, Н. В. Дубова та ін. – Х.: Вид. група «Основа», 2010. – 256 с.
3. Коберник О. М., Яшук С. М. Наукові засади теорії та методики навчання технологій: навчальний посібник. // О. М. Коберник, С. М. Яшук. – Умань: ФОП Жовтий О. О., 2013. – 289 с.
4. Концепція профільного навчання в старшій школі /Наказ МОН №1456 від 21.10.2013 р. // Трудова підготовка в сучасній школі. – 2013. – №10. – С. 2-10.
5. Організація профільного навчання в старшій школі. // упоряд. Н. Мурашко. – К.: Шк. світ, 2007. – 120 с.
6. Педагогічні засоби підготовки старшокласників до професійного самовизначення в умовах профільного навчання: Методичний посібник // Д. О. Закатнов, О. В. Мельник та ін. // за ред. Д. О. Закатнова. – К: ІПВ АПН України, 2005. – 215 с.
7. Педагогика: Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов. // под ред. Ю. К. Бабанского. – М.: Просвещение, 1983. – 608 с.

8. Сидоренко В., Стешенко В. Першочергові завдання з удосконалення трудового навчання. // В. Сидоренко, В. Стешенко // Трудова підготовка в сучасній школі. – 2013. – №10. – С. 13-16.

9. Терещук А. І. Методика організації проектної діяльності старшо- класників з технологій: метод. посіб. для вчителів, навч. прогр., варіат. модулі. // А. І. Терещук, С. М. Дятленко. – К.: Літера ЛТД, 2010. – 128 с.

10. Цина А. Ю. Організація технологічної освіти в умовах профільної школи. // А. Ю. Цина // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2010. – № 3. – С. 17–20.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

Чубар Василь Васильович – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії і методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка.

Наукові інтереси: профільне навчання старшокласників технологій виробництва.